

40 Lanthanum Carbonate Hydrate (Fosrenol®)の使用経験

安曇野赤十字病院 臨床工学課：○島村栄

浦野浩明 袖山孝徳 熊藤公博 山田吉広

同看護部：藪崎さつき 笠井園子 小川あつ子 小坂陽子 鹿川栄美子

横川小百合 吉本みか 森山民子

同腎臓内科：床尾万寿雄

須澤クリニック：須澤大知

I はじめに

高 P 血症治療薬 Lanthanum Carbonate Hydrate (以下 Fosrenol®) が 2009 年 3 月に発売され、我々の臨床現場で使用できる Ca 非含有 P 吸着薬の選択肢が増えた。今までの高 P 血症治療薬においては、服用時の錠剤数が多いことや腹部症状の出現などが問題となっていたが、これらが改善されることが期待されている。

II 対象及び方法

当院外来通院中の透析患者で、現状の高 P 血症治療薬(炭酸カルシウム (以下 Caltan®)、塩酸セベラマー(以下 Renagel®))にて十分な効果が得られず、錠剤数の多い患者 12 名を対象とした(表 1)。

方法は、Caltan®を減量、もしくは変更せずに Fosrenol®を投与した群を Caltan 群 (6 名：症例 1~6)、Caltan®を減量もしくは変更せず、Renagel®を中止し Fosrenol®を投与した群を Cal-Rena 群 (6 名：症例 7~12)として 2 群間を比較した。なお、投与前に患者に対して、新しい Ca 非含有 P 吸着薬であることを説明して同意を得た。また、

Fosrenol®は全症例において添付文書に従って初回用量で投与し、各月ごとの P を観察した。さらに、Cal-Rena 群では Renagel®を内服中止にすることで、脂質に与える影響についても併せて検討した。

表 1) 対象患者

	Caltan® 投与量	Renagel® 投与量	Fosrenol® 投与量
症例 1	Caltan® 9T⇒3T	/	Fosrenol® 250mg×3/day
症例 2	Caltan® 9T⇒3T	/	Fosrenol® 250mg×3/day
症例 3	Caltan® 6T⇒3T	/	Fosrenol® 250mg×3/day
症例 4	Caltan® 9T⇒6T	/	Fosrenol® 250mg×3/day
症例 5	Caltan® 6T⇒6T	/	Fosrenol® 250mg×3/day
症例 6	Caltan® 6T⇒6T	/	Fosrenol® 250mg×3/day
症例 7	Caltan® 6T⇒6T	Renagel® 12T⇒0T	Fosrenol® 250mg×3/day

別刷請求先：島村 栄 〒399-8292

安曇野市豊科 5685 安曇野赤十字病院 臨床工学課

TEL/FAX 0263(73)5027

症例 8	Caltan* 6T⇒3T	Renagel* 6T⇒0T	Fosrenol* 250mg×3/day
症例 9	Caltan* 6T⇒3T	Renagel* 6T⇒0T	Fosrenol* 250mg×3/day
症例 10	Caltan* 9T⇒6T	Renagel* 6T⇒0T	Fosrenol* 250mg×3/day
症例 11		Renagel* 6T⇒0T	Fosrenol* 250mg×3/day
症例 12		Renagel* 9T⇒0T	Fosrenol* 250mg×3/day

Ⅲ 結果

1) Caltan 群、Cal-Rena 群における P の変動
 両群における P の変化を図 1、2 に示す。図 1 の Caltan 群の P の平均値では、Caltan®から Fosrenol®に切り替え後は、ガイドライン¹⁾の目標値より若干逸脱していた。一方、図 2 の Cal-Rena 群の P の平均値ではほぼ目標値内を推移していた。

2) Cal-Rena 群における non HDL-cholesterol の変動

図 3 は Cal-Rena 群における non HDL-cholesterol (以下 non-HDL-C) の推移である。Renagel®の投与を中止している期間は non HDL-C は上昇傾向となり、Renagel®を再投与してからは低下傾向であった。

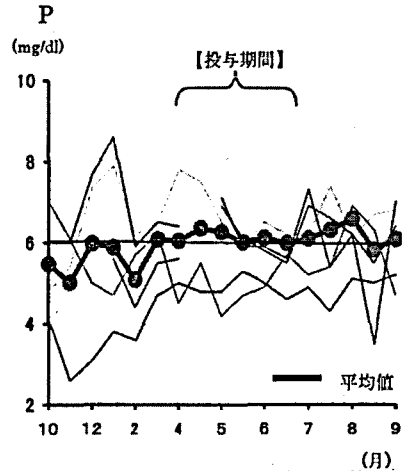


図 1 Caltan 群における P 推移

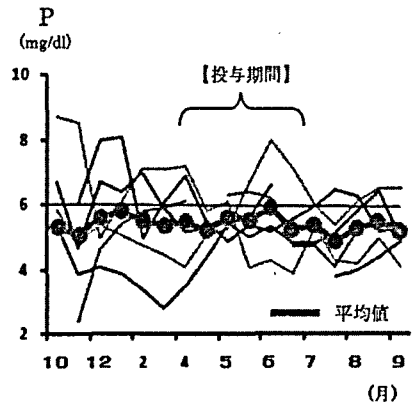


図 2 Cal-Rena 群における P 推移

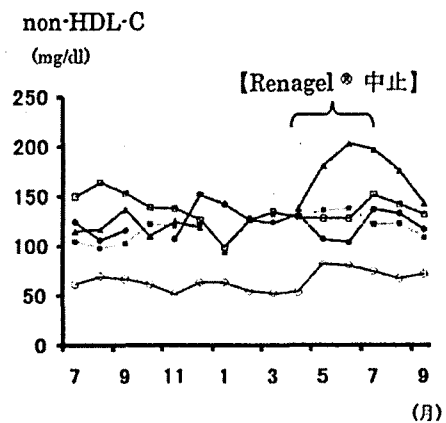


図 3 Cal-Rena 群における non-HDL-C 推移

IV 考察

既存の高P血症治療薬では錠剤数が多くなり易く、更に消化管における副作用も問題となっていた。実際に当院においてもRenagel®を内服した患者の中には、腹部膨満感を訴える患者が少なからず存在していた。加えてCaltan®と併用している患者もあり、患者からは錠剤数を減らして欲しいという要望もあった。しかし、Fosrenol®は服薬コンプライアンスが良好であり、観察期間内においては目立った副作用も認められなかった。Fosrenol®の投与を開始し、その他の高P血症治療薬を減量できた患者は内服時のストレスが軽減できたようであった。

日本透析医学会のガイドライン¹⁾にて透析患者の生命予後および血管石灰化進展抑制にはPの管理が最重要であると言われている中で、Fosrenol®内服においては少ない錠剤数でPを6mg/dl程度に低下させることができ、有効であった。

一方、Renagel®においてはP低下作用に加えてcholesterolも吸着するとの報告⁵⁾があり、non-HDL-Cも併せて観察した。透析患者の多くに脂質代謝異常が認められているが、その特徴はVLDL、IDLを分解する酵素の低下であり、それによって殆どが高IDL血症を呈している。健常人におけるLDL-Cの高値持続と、心血管イベントの発症リスクとの関連性²⁾は以前より言われており、脂質の管理は重要となる。悪玉cholesterol全体を示しているnon-HDL-Cの値はIDLの変化をよく反映するので、透析患者においてはnon-HDL-Cでの評価も適切と考えられ、その基準値は130mg/dl以下とされている³⁾。今回の臨床結果においては、Cal-Rena群におけるnon-HDL-Cの推移(図3)は、Renagel®を中止した直後より上昇傾向が認められ、Renagel®を再開すると低下傾向が示された。このように、高P血症治療薬の種類によってnon-HDL-Cの値が影響を受けること

から、透析患者は脂質を観察しながら高P血症治療薬の処方内容を検討していくことも必要となる。

V まとめ

Fosrenol®はP吸着作用が強く、今後期待されている薬剤である。既存の高P血症治療薬との併用も考慮し、Pと脂質を同時に管理していくことで、生命予後および血管石灰化進展抑制に繋がると考えている。

VI 参考文献

- 1) 日本透析医学会「透析患者における二次性副甲状腺機能亢進症治療ガイドライン」、日本透析医学会雑誌 39 巻 10 号:1442-1445.
- 2) エビデンスに基づく CKD 診療ガイドライン 2009.第 14 章.CKD と脂質異常症: 148-155.
- 3) Nishizawa Y, Shoji T, Kakiya R, et al.Non-high-density lipoprotein cholesterol (non-HDL-C) as a predictor of cardiovascular mortality in patients with end-stage renal disease.Kidney Int Suppl.2003: S117-20.
- 4) 日本動脈硬化学会.動脈硬化性疾患予防ガイドライン 2007 年版.
- 5) 平良隆保、兵藤透、吉田一成、(0914-6180) 19 巻 12 号 : 1427-1432(2006.12)